

# תחבורה ואיכות הסביבה העירונית - סוגיות עיקריות ודרכים להתמודד עמן

פרופ' ערן פייטלסון \*

פרק מפרסום של מכון ירושלים לחקר ישראל בנושא "איכות הסביבה העירונית" הביאה לדפוס: רות באום (תחבורה היום ומחר)

לתח"צ וממנה. הבעיה העיקרית שעליה הצביעו מתכנני תחבורה במוקדים עירוניים שונים בעולם היא העובדה שכל שטוח הנסיעה קצר יותר, פוחת יתרונה של התחבורה הציבורית. לפיכך ככל שניתן לקצר זמן זה, האטרקטיביות של התחבורה הציבורית עולה. דבר זה תלוי במידה רבה בתיאום בין אמצעי התחבורה השונים.

## תחבורה ושימושי קרקע

בשנים האחרונות חל שינוי בהשקפה בנוגע לתרומת הציפוף העירוני על צריכת האנרגיה מתחבורה. בעשור האחרון טוענים חוקרים כי אין קשר מובהק בין הגדלת הציפוף העירוני לבין הפחתת צריכת האנרגיה לנפש מתחבורה. בשל כך ישנה תפנית לטובת תכנון שכונתי ללא רכב מוטורי, באופן שיאפשר הפחתת מפגעים מתחבורה. תכנון נכון של שימושי קרקע יאפשר, לפיכך, הקצאת מעברים להולכי רגל ומיקום נוח של תחנות הסעה ציבוריות.

## עידוד התנועה שאינה ממונעת

עידוד התנועה הלא-ממונעת הוא מרכיב חשוב ביצירת תנאים הולמים לניידות עירונית בנוסף לשימת דגש על ערכה המיוחדת של התנועה הלא-ממונעת. תכנון נכון של המרחב במגמה לעודד תנועה לא ממונעת דורש היערכות מיוחדת במגוון התחומים הבאים: תאורה, בטחון, שבילים, שיפועים, ריצוף מתאים, רציפות, נוחות, שילוט ואלמנטים עיצוביים.

## קביעת מדיניות סביבתית תחבורתית ברורה

המדיניות שתקבע הן ברמת המדינה כולה והן ברמת הרשויות העירוניות, היא זאת שתכריע לבסוף לאן מועדות פני העיר. האופן שבו יאכפו החוקים והאמצעים התכנוניים שיינקטו לטובת הפחתת הנסועה במרחב העירוני, הם המפתח להצלחת המשימה. ■

לעיון נוסף ומקורות מידע: "איכות הסביבה העירונית" מס' 12. בהוצאת מכון ירושלים לחקר ישראל – המרכז למדיניות סביבתית. להזמנת הפרסום נא לפנות לאילנית, מכון ירושלים, טל': 02-5630175 (שלוחה 11). העלות של הספר היא 50 ש"ח.

## תיקון טעות בגיליון 77

עקב תקלה, נשמט התקציר להלן מהמאמר "בחינת כדאיות כלכלית לפרויקט חניון כיכר רבין" מאת אלעד אפל, שהופיע בגיליון הקודם (77) עמ' 9-5.

### תקציר

בדיקה כלכלית זו מלמדת כי התוכנית לחניון התת-קרקעי בכיכר רבין תדרוש משאבים כספיים ציבוריים גבוהים ביותר ועשויה לגרום לגרעון תקציבי משמעותי. בהקשר הרחב יותר, השקעת משאבים ציבוריים בעידוד כניסת מכוניות נוספות למרכז העיר היא מדיניות מוטעית, להבנתנו, כפי שנלמד מיושם ברוב הערים המערביות. ההשקעה המתוכננת בהקמת רכבת קלה ברח' אבן גבירול, בין אם תהיה זו תחתית כדרישת עיריית תל-אביב-יפו ובין אם עילית, מיייתרים עוד יותר כל השקעה ובזבוז של כספי ציבור על הקמת חניון אשר יתחרה ברכבת הקלה.

מאמר זה תכליתו להציג את הסתירה המובנית בתפקיד התחבורה העירונית. מחד גיסא ציפוף וחיים עירוניים תוססים מותנים בנגישות מיידיית ונוחה ומאידך גיסא איכות חיים נאותה למרות הציפוף, מותנית בהפחתת החשיפה למטרדי תחבורה. הבעיות הסביבתיות הבאות הנובעות מתחבורה נסקרות כאן במגמה לנסות להבין את מקור הבעיה בדרך לפתרונה. התחבורה מאפשרת אספקת התשומות הנדרשות לפעילות עירונית שוטפת סדירה, אולם יחד עם זאת נדרשים שטחים נרחבים ונוצרים מטרדים ישירים לאורך תוואי ההובלה. ההשפעות הן:

1. השפעת הרכיב הנייד: צריכת אנרגיה, זיהום אוויר ורעש.
2. השפעת הרכיב הנייד הנובעת מתשתיות תחבורה – פגיעה בשטחים פתוחים, תכסית המגבירה נגר עילי והשפעות חזותיות בלתי רצויות. מספר סוגיות עקרוניות הקשורות למאפייני העיר, הינן רכיב משמעותי שאותו יש לקחת בחשבון בהתייחס לרצוי לעומת המצוי. א. יחסי הפרבר והמינוע ויצירת ה"חור השחור" – הפרדה מוגברת של שימושי קרקע, המחריף את התחרות עם המרכזים העירוניים, ועלול לפגוע בחיוניות העיר. ב. סתירות מהותיות בין נגישות גבוהה לבין רמת המטרדים וכן בין נגישות לבין מוביליות. דילמות מרכזיות אלה נוגעות לשלשה רכיבים מרכזיים שעמם יש להתמודד: חניה, תחבורה ציבורית (תח"צ) ושימושי קרקע. השילוב בין השלושה הוא אולי גם המענה לפתרון.

## החניה

הגישה היא ברמת שימושי הקרקע, ברמת התמחור וברמה החזותית. רמת שימושי הקרקע – בהתאם לדגם ההולנדי, יש להקטין את תקני החניה באזורים שבהם הנגישות באמצעות תח"צ היא גבוהה באופן מיוחד. השפעה נוספת של תקני חניה היא על אפשרות ציפוף הבניה העירונית. ככל שהתקן גבוה, לא ניתן לצופף במידה הרצויה ולא ניתן לבנות לגובה במידה שתחסוך שטחים ותמנע פיזור מבני המגורים במרחב העירוני. רמת תמחור – מקומות חניה, כמוצר במחסור, ניתנים לתמחור באופן שישפיע על התנהגות בעלי הרכב. ברמה החזותית – לתקני החניה השפעה ישירה על השטחים המוקצים לחניה בהשוואה לשטחים הירוקים.

## תחבורה ציבורית

לתחבורה הציבורית ישנם יתרונות וחסרונות הן מן ההיבט של המשתמש הפרטי והן מן ההיבט הסביבתי-העירוני. למשתמש הפרטי, מערכת שיקולים המורכבת מ: זמן הנסיעה, עלות, נוחות, גמישות וזמינות, בטיחות, אמינות ותדמית. השיקול העיקרי בכל הנוגע לשימוש בתח"צ, הן ברמת השתמש הפרטי והן ברמת התכנון העירוני, הוא זמן ההגעה

\* פרופ' ערן פייטלסון הוא ראש בית הספר למדיניות ציבורית, פרופ' וחבר סגל במחלקה לניאוגרפיה, האוניברסיטה העברית, ירושלים.